44e Année. - Tome LXXXVII N° 2264 Paris, 18 Novembre 1937

# REVUE DE VITICULTURE

## LE CONGRÈS NATIONAL DU RAISIN ET DU JUS DE RAISIN (1)

### LES RAISONS DU CONGRÈS

Servir la vigne a toujours été et de tout temps, une belle tâche et une noble ambition.

Depuis la naissance du monde jusqu'à nos jours, nous retrouvons, à toutes les époques, la trace d'hommes qui se sont distingués en servant la grappe et ce, de mille façons : les uns par la peinture, d'autres par la sculpture, d'autres par l'architecture ; les poètes l'ont chantée, les littérateurs l'ont décrite, les guerriers lui ont présenté les armes, les économistes et les hommes politiques ont, en forgeant des lois, cherché à la conserver, pour le plus grand profit et le plus grand bonheur de milliers de vignerons et de millions de consommateurs.

Le Comité d'organisation de notre Congrès n'a pas d'autre ambition que celle de constituer un solide maillon de plus, à la chaîne infinie de ceux qui ont servi la vigne et sa plus belle récompense sera la réussite de ce Congrès.

Certains ont pu se demander s'il était bien nécessaire de réunir un grand Congrès national du raisin et de déplacer, à cette période de l'année, toutes les hautes personnalités groupées dans cette salle, d'aucuns ont pensé qu'un Congrès de plus ne ferait pas davantage pour la cause du raisin et du jus de raisin, que les innombrables manifestations qui sont périodiquement organisées et dont la presse répand avec profusion et complaisance les enseignements et les résultats.

Tel n'a pas été l'avis de notre Comité d'organisation, qui a estimé indispensable de répondre aux vœux du Congrès international du raisin de Tunis, qui fut si parfaitement réalisé et de préparer la documentation pour la Délégation française qui assistera, l'an prochain, au Congrès international du raisin, à Rabat.

En outre, il est apparu nécessaire de présenter objectivement l'œuvre et les résultats obtenus depuis quelques années, afin de mettre un terme à certaines insinuations, qui circulent à l'égard de notre pays, tendant à le présenter comme n'ayant accompli dans ce domaine aucun effort au regard de certains autres pays.

Enfin, la troisième raison et qui nous paraîtrait à elle seule déterminante, c'est qu'après sept années, nous sommes parvenus à un stade où la production du raisin et du jus de raisin et leur consommation ne peuvent s'accroître parallèlement, que si les pouvoirs publics veulent bien prêter une oreille attentive

(1) Rapport du Commissaire général.

aux suggestions de ceux qui, ayant réfléchi sérieusement et de longues années, indiquent, et de façon impartiale et en toute objectivité, des solutions de bons sens et de raison destinées, je le souligne, à servir l'intérêt général.

Pour bien apprécier le stade qui a été atteint, il est indispensable de vous donner un aperçu des événements qui se sont déroulés depuis le début de ce siècle si vous le voulez bien.

C'est, en effet, il y a près de quarante ans, que M. le Dr Legrain, que nous sommes heureux de trouver encore à nos côtés, entreprit une campagne intense de presse et de conférences, pour faire connaître le raisin et le jus de raisin. A cette époque, si le jus de raisin était inconnu, le raisin se vendait comme les autres fruits. Le Dr Legrain fut aidé dans sa campagne par un autre homme abstinent et antialcoolique comme lui et par surcroît méridional. Nous sommes heureux de saluer notre ami Daudé-Bancel, infatigable conférencier, inlassable propagandiste du raisin, du jus de raisin et des jus de fruits. MM. Daudé-Bancel et Legrain devaient recevoir publiquement la récompense de leur ardente et constante action. Nous avons pensé qu'il convenait, au début de ce Congrès, de rappeler ces faits qui leur permettent de mesurer la reconnaissance que nous leur conservons.

Malheureusement, parmi tous les autres pionniers de cette époque, il est deux hommes que nous aurions été heureux de voir ici et qui, eux aussi, dans des domaines différents, ont préparé l'évolution que nous constatons depuis quelques années.

M. François Charmeux, homme aimable, serviable et dévoué à la vigne, a droit à une pieuse pensée de notre part, lui qui, quelque temps avant sa mort, me disait : « Ce n'est pas le grand voyage qui me rend triste, c'est de savoir que tous les documents photographiques, tous les livres que j'ai réunis depuis cinquante ans sur le raisin de table, ne seront peut-être jamais utilisés ».

Les producteurs de raisins doivent beaucoup à François Charmeux ; il était de notre devoir d'associer son nom à cette manifestation.

M. Henri Challand, le fondateur du jus de raisin Challand, dont la renommée a fait le tour du monde et dont la production a servi de modèle et d'exemple à tous ceux qui se sont installés depuis, a droit aussi à notre reconnaissance ; par son action personnelle, par les justes précisions qu'il a répandues depuis trente ans dans tous les milieux médicaux, il a créé le « climat » favorable à l'évolution qui s'opère dans ces milieux.

Il apparaît qu'il convenait de citer les pionniers de la propagande, de la production et de la vente du raisin et du jus de raisin et de les remercier publiquement des grands services qu'ils ont rendus à la vigne.

Au cours des années d'avant-guerre et grâce à ces animateurs, de nombreuses manifestations se déroulent, des Congrès nationaux et internationaux se réunissent. Vous me permettrez de vous faire grâce de tous les vœux et de toutes les résolutions qui les suivirent. M. le Dr Dauphin, d'Arles, vous en exposera ce soir le plus grand nombre, dans sa communication empreinte de la plus grande franchise.

Je voudrais seulement signaler le Congrès national du raisin, organisé en 1925, par la Compagnie du P.-O. Midi. C'est au cours de ce Congrès, en

effet, que fut prononcé pour la première fois le terme de « Station uvale », par un homme qui, depuis des années, prescrivait la cure de raisins et en reconnaissait tous les bienfaits, le Dr Rouanet, que je suis heureux de saluer en votre nom, fait lui aussi partie de cette phalange, qui a pour ambition de servir la vigne.

***

C'est la guerre et l'après-guerre... çà et là des Congrès qui comprennent le raisin et le jus de raisin... quelques maisons de jus de raisin voient le jour.

Puis vint la crise et, en 1929, à la suite du Congrès de l'Office international du vin, tous les pays furent invités à rechercher les meilleures formules pour soulager le marché viticole, pour donner aux viticulteurs la juste rémunération de leur rude labeur.

Une Union internationale des stations uvales est créée, sous la présidence de notre ami, M. Douarche, dont on ne dira jamais assez le labeur acharné en faveur du vin comme du raisin et du jus de raisin ; et c'est le point de départ d'une vaste action que nous allons essayer de résumer.

Auparavant, il importe de dire quelle était la situation du raisin et du jus de raisin en France en 1929.

Si nous nous en rapportons aux statistiques du Ministère de l'Agriculture de l'époque, nous sommes obligés de dire que le raisin de table et le jus de raisin ne faisaient l'objet d'aucun dossier, ni d'aucune mention particulière.

La production des raisins de table était évaluée à 80 millions de kgr. dont une bonne part était exportée, notamment sur l'Allemagne, environ un tiers sur l'Angleterre, la Suisse et la Belgique et la légende est née. Le Français consomme 2 kgr. de raisin par an et par tête d'habitant.

La cure de raisin officielle était inconnue. Les stations uvales et les stands de gare n'existaient pas. Les gros pressoirs hydrauliques pour stands ou stations uvales, les appareils ménagers à presser le raisin, que vous examinerez tout à l'heure, en parcourant notre exposition, n'avaient jamais été imaginés et tous les appareils les plus ingénieux pour extraire le raisin n'avaient jamais figuré dans aucune manifestation.

Les journées du raisin étaient inconnues, la propagande considérée comme superflue, inutile et quelque peu suspecte. Le jus de raisin était produit par quatre maisons qui étaient, pour certaines, des contremarques. La production était de 6 à 700.000 bouteilles. La consommation était assurée par les pharmaciens surtout, mais jamais au café il n'avait été question de jus de fruits et la présentation du jus n'était même pas envisagée sous une forme attrayante ou spectaculaire.

Syndicalement, il n'est pas osé d'affirmer que, seuls, quelques Syndicats de producteurs de raisin de table existaient, les producteurs ayant tous fait confiance aux expéditeurs.

Quant aux jus de raisin, un Syndicat avait été constitué mais, pour des raisons diverses, il était resté dans une expectative constante.

C'est donc dans cette situation que se trouvait placée la production des raisins et des jus de raisin en 1929.

Sous la pression de quelques animateurs bénévoles et dévoués, un immense effort allait être réalisé. Les Stations uvales font leur apparition : Moissac Colmar, Fontainebleau, Béziers, Avignon et c'est la création de la Fédération française des Stations uvales, la désignation de la Commission interministérielle du raisin de table, du Comité national de propagande en faveur du vin, du Syndicat des boissons sans alcool, du Syndicat national des producteurs de jus de fruits et des industries s'y rattachant, de l'Union nationale des producteurs du jus de raisin et de jus de fruits français.

Tous ces groupements réunissent, dans chaque catégorie, les hommes dévoués, ardents, convaincus qui, guidés seulement par le noble devoir de servir la vigne, exercent une action intense, présentant peut-être parfois des aspects désordonnés, mais tous voulaient et veulent le développement de la production et de la consommation du raisin et du jus de raisin.

Alors, Messieurs, on assiste, en France, à une de ces émulations bienfaisantes, dont le raisin et le jus de raisin sont l'enjeu. Naissance de Syndicats, création de Stations uvales, créations de stands uvals, les frigorifiques s'équipent, les maisons productrices de jus de raisin apparaissent en grand nombre. Le jus de raisin est vendu dans de petits flacons artistiques dans tous les cafés, les jus de fruits commencent à solliciter les consommateurs, des appareils à presser le raisin et les fruits de toutes tailles sont mis en vente, des concours d'étalage de raisin sont organisés, des fêtes du raisin, des journées, des semaines du raisin permettent, çà et là, de le diffuser ; les Compagnies de Chemins de fer contribuent à l'accélération de la diffusion et à la propagande, des Congrès nombreux de producteurs, de propagandistes, des assemblées interparlementaires mettent le raisin à l'honneur ; c'est la symphonie du raisin, transmise généreusement par une presse unanime, accueillante et compréhensive, prouvant ainsi qu'elle sait se mettre au premier rang des défenseurs de la bonne cause.

Voici, Messieurs, très rapidement décrite, l'activité déployée dans notre pays depuis six ans ; vous apprécierez, j'en suis certain, l'importance de l'effort, et ce, d'autant plus qu'il n'a été guidé par aucun ordre ni aucune volonté extérieure ; seul, le désir de servir la vigne et la grappe animaient tous ceux qui ont favorisé cette action.

Les résultats ont répondu à l'effort. Aujourd'hui, on estime à 170 millions de kgr. la production du raisin de table en France et, jusqu'à 1937, depuis 1931, la France n'a, pour ainsi dire, pas exporté de raisins de table, les hauts cours de vente du raisin à la production, qui se pratiquent cette année, prouvent que l'offre n'est pas supérieure à la demande. Ceci constitue un premier résultat qui n'est pas négligeable. Vingt-cinq stations uvales fonctionnent sous le contrôle d'un Comité local, régulièrement et légalement inscrit. Une loi a assimilé les stations uvales aux stations thermales. Une station « Moissac » a répondu, à ce jour, aux exigences de cette loi. Trente stands officiels fonctionnent un peu partout en France et permettent aux consommateurs de faire leur cure de raisin dans les centres même de consommation. Quatorze maisons produisent actuellement du jus de raisin et quarante environ livrent des jus de fruits et des jus de raisin. La production est de l'ordre de 3 millions ½ de litres de jus de raisin et à peu près la même quantité de jus de fruits : orange,

pamplemousse, pomme, ananas, tomate. Quinze maisons se sont spécialisées dans la production et dans la vente d'appareils à presser le raisin ; des appareils à gazéifier le jus de raisin ont été mis au point.

Ces faits et ces chiffres devaient être rappelés aujourd'hui, en présence de M. le Ministre de l'Agriculture ; ils répondront aux critiques qui ont pu être adressées ; ils ouvriront des horizons nouveaux, et démontreront pleinement l'efficacité d'une action d'ensemble dans un domaine déterminé et aussi la valeur de certaines idées qui peuvent s'appliquer indistinctement à telle ou telle production.

On nous permettra, pour mémoire, de rappeler que les semaines ostréicoles dans les gares, les semaines de fruits ou de produits agricoles, n'ont été envisagées et réalisées qu'après la création par la Fédération française des stations uvales, de la station uvale de la gare Saint-Lazare. Faut-il, Messieurs, donner de nouvelles précisions ? Ne croyez-vous pas que la cause est entendue et que des résultats comme ceux qu'on vient de nous soumettre, le 28 août dernier, ne suffisent pas ? A Belfort, en deux jours de propagande, il a été vendu 19 tonnes de raisin et 2.000 verres de jus de raisin.

Je m'en voudrais, Messieurs, de lasser vos esprits. Il vous apparaît maintenant, comme au Comité d'organisation, que ce Congrès était nécessaire, car, je me permets de l'indiquer, c'est la première fois depuis six ans qu'une manifestation en faveur du raisin revêt autant d'éclat, et c'est la première fois que cette action est décrite en présence du représentant le plus autorisé de l'Agriculture française.

Ne convient-il pas de profiter de cette occasion exceptionnelle pour rappeler publiquement quels furent les artisans de ces résultats et on ne nous en voudra certainement pas de mettre à l'honneur ceux qui furent à la peine.

Comment ne pas rassembler, dans une même énumération, tous ceux qui, à des titres divers, se sont associés à la même tâche : MM. Barthe, député ; Delthil, Gros, Mario Roustan, Delcos, Baron, Badie, Gout, le général Michel ; MM. Peloux, Chassant, Boujol, Gardes, Legrain, Douarche, Giraudon, Malvoisin, de Launaiy, Marsais, Daudé-Bancel. Les maîtres de la Faculté, les Prs Marcel Labbé, Dieulafé, Portmann, Boulet ; MM. les Drs Rouanet, Eylaud, Feneyrou, Weissenbach et tant d'autres, qui ont droit à la reconnaissance sincère de tous les viticulteurs. Je voudrais faire une mention spéciale pour tous les présidents de stations uvales et tous les dirigeants des stands qui ont contribué à la diffusion du raisin et du jus de raisin. Et enfin, Messieurs, il convient de remercier publiquement la Presse qui a apporté à l'action entreprise et poursuivie, en toutes circonstances et sans mesure, une collaboration qui l'honore grandement.

J'aurais voulu joindre à tous ces noms celui d'un homme que nous pleurons encore ; j'ai préféré adresser un hommage particulier à la mémoire de M. Nougaret, infatigable apôtre, inlassable animateur, qui fut, ces dernières années, le propagandiste convaincu et convaincant du raisin, du jus de raisin, comme du vin.

C'est parce que des hommes comme ceux que je viens de citer et beaucoup d'autres, se sont dépensés sans compter, qu'il a été possible, dans tous les

milieux, d'intervenir avec succès et nous croyons sincèrement que c'est uniquement dans les domaines médicaux, techniques et scientifiques qu'il était utile, pour l'œuvre que nous avions à accomplir, de porter notre effort. Vous connaîtrez alors les raisons mêmes du programme et du plan de notre Congrès.

*Médical.* — Pour confirmer et affirmer une fois pour toutes la confiance du Corps médical dans la pratique de la cure de raisin et de jus de raisin et pour codifier la pratique de la cure.

*Technique.* — Pour rappeler toutes les mesures qui ont été prises en France, pour assurer au raisin métropolitain ou de l'Afrique du Nord son maximum de qualité et de fraîcheur, quand il parvient au consommateur et pour proposer aux pouvoirs publics des moyens de diffusion et de distribution ; enfin, pour rappeler les heureux résultats de la propagande et la nécessité de son extension.

*Scientifique.* — Pour confirmer et affirmer que tout a été entrepris et mis en œuvre, pour améliorer les conditions de production et de répartition du jus de raisin, afin de donner au Corps médical et au consommateur les garanties indispensables sur la qualité des produits mis en circulation et pour proposer aux pouvoirs publics des moyens nouveaux de diffusion et de répartition.

Ainsi, le raisin et le jus de raisin auront été étudiés sous les trois aspects qu'il importait de connaître ; le rassemblement des décisions et des vœux permettra de dresser un nouveau programme d'action, pour un nouvel effort que nous souhaitons voir couronné de résultats aussi satisfaisants que ceux que nous avons enregistrés aujourd'hui.

J'en ai terminé, M. le Ministre, mais je manquerais à tous mes devoirs si je ne vous remerciais pas sincèrement pour l'honneur que vous nous avez fait en acceptant de présider l'ouverture de nos travaux. Pour que les affirmations que nous venons d'émettre ne vous apparaissent ni fantaisistes ni exagérées, nous vous avons demandé de bien vouloir vous rendre à une exposition, modeste peut-être, mais qui vous permettra de vous faire une juste opinion sur l'effort qui a été fourni. Cette exposition aurait été impossible à organiser il y a six ans.

Nous connaissons trop votre esprit avisé et votre grand désir de vous rendre compte par vous-même de ce qui est, pour ne pas être certain que vous aurez mesuré tout l'intérêt de cette manifestation et tous les enseignements qu'on peut en tirer pour l'avenir.

Vous me permettrez, en guise de conclusion, d'adresser, en tant que Commissaire général de ce Congrès, mes remerciements sincères à tous ceux qui m'ont aidé dans ma tâche : aux quarante rapporteurs généraux et particuliers de France, d'Algérie, de Tunisie et du Maroc. Les communications remarquables qui m'ont été remises me permettent d'affirmer l'intérêt considérable de ce Congrès et son retentissement à travers le pays et même à l'étranger.

Croyez que j'éprouve un vif regret de ne pouvoir me mêler aux discussions qui vont s'élever. Je souhaite et c'est par là que je termine, que de ce Congrès sortent des résolutions et des décisions qui contribuent à améliorer le sort des populations laborieuses de notre belle France, certain que cette amélioration inaugurera une ère de paix et de concorde à laquelle notre pays aspire et que nous souhaitons tous et de tout notre cœur.

Gérard D'EAUBONNE.

# ÉTUDES SUR L'ESTÉRIFICATION DANS LES VINS (1)

Un traitement rationnel des vins piqués qui enlève l'acétate d'éthyle sous le vide a été indiqué. Signalons encore à ce sujet que les vins piqués conservés dans une atmosphère confinée en présence d'une solution de potasse, perdent rapidement leurs caractères, surtout s'ils sont étalés en large surface, par évaporation de l'acétate d'éthyle, qui est capté par la solution alcaline ; le vin est ainsi placé, somme toute, dans les conditions, vis-à-vis de l'acétate d'éthyle, d'une atmosphère continuellement renouvelée, conditions optima pour l'évaporation de ce corps. D'autre part, la perte d'acide acétique se montre nulle de cette façon. On obtient le même résultat par séjour du vin dans une atmosphère de $CO^2$ continuellement renouvelée par un courant de ce gaz.

Les odeurs des esters des monoacides gras supérieurs à l'acide acétique ne semblent comparables en rien aux caractères qui peuvent être rencontrés dans les vins sains ou même malades. Les doses auxquelles ils sont préents dans le vin, rapportées au litre, sont d'ailleurs tout à fait négligeables au point de vue quantitatif, et on n'a pu reconnaître leur existence qu'en traitant par la distillation de gros volumes de vin. Ordonneau (2) a ainsi caractérisé les esters éthyliques des monoacides simples supérieurs suivants : caproïque, œnanthylique, caprylique, caprique, laurique et myristique, les deux premiers et le dernier s'y trouvant à des doses bien plus faibles que les autres.

Séparé par distillation du vin ou de la lie de vin, le liquide qui renferme ces esters a porté pendant longtemps le nom « d'éther œnanthique » que lui avaient donné Liebig et Pelouze (voir un historique complet de la question de l'éther œnanthique dans le travail de Scurti) ; on le considérait à tort comme l'ester éthylique de l'acide œnanthique, ou œnanthate d'éthyle. Cette confusion est encore commise aujourd'hui.

Une expérience qui renseigne sur la participation des esters au bouquet des vins est la suivante : un vin rouge vieux est saturé d'oxygène par agitation avec un égal volume de ce gaz ; dès les premières heures qui suivent l'oxygénation, le vin a perdu complètement son parfum et paraît éventé à la dégustation ; or, on peut constater que sa teneur, tant en esters neutres qu'en esters acides, n'a pas été modifiée par ce traitement ; elle n'a pas changé non plus après 48 heures ni après 8 jours, alors que le vin paraissait fortement oxydé et présentait une odeur aldéhydique très franche. Berthelot admettait que résistaient le mieux à une telle saturation, les parfums des vins qui doivent le plus aux esters, ceux-ci n'étant pas oxydables.

Au cours du grand nombre d'épuisements effectués avec l'éther de pétrole pour le dosage des esters neutres, nous avons fait quelques observations sur la résistance de certaines odeurs vineuses à la saponification. Il faut dire tout d'abord que l'éther de pétrole extrait parfaitement toutes les substances odo-

(1) Voir *Revue de Viticulture*, nos 2230, p. 209 ; 2231, p. 227 ; 2232, p. 245 ; 2235, p. 299 ; 2239, p, 294 ; 2241, p. 440 ; 2243, p. 473 ; 2246, p. 49 ; 2250, p. 113 ; 2254, p, 185 ; 2257, p. 242 ; 2259, p. 278 ; 2260, p. 297 ; 2262 p. 344 et 2263, p. 362.

(2) Ch. Ordonneau, Etude des produits volatils des vins, *Bull. Soc. Chim.* 1885, 45, 332.

rantes du vin ; lorsqu'on goûte un vin dans lequel ce solvant a circulé pendant 2 ou 3 heures, on constate après l'avoir chassé, que le vin a perdu complètement toute odeur et toute saveur vineuse ; il présente seulement le goût d'une solution alcoolique acide, un peu de la même façon que s'il avait été traité par du charbon, et cela quelle que fût la nature de l'odeur du vin : odeur fruitée de vin jeune ou odeur développée par conservation en bouteilles, vin altéré par la piqûre, vin à goût de moisi ou de brûlé, etc... L'éther de pétrole, par ses qualités de solvant et par sa neutralité, se recommande donc comme le solvant idéal pour l'étude du bouquet des vins. On sait que l'éther de pétrole est employé dans l'industrie des parfums pour les extraire des plantes et des fleurs.

Les observations précédentes tendent à montrer, par ailleurs, que la participation des substances tannoïdes et colorantes (que l'éther de pétrole ne dissous pas) au parfum et au goût des vins, mise à part l'astringence et la dureté qu'elles provoquent, est tout à fait nulle.

Après l'extraction appliquée au vin, on retrouve souvent, dans l'extrait alcalin, à côté de l'odeur de l'éther de pétrole, l'odeur particulière du vin mise en œuvre, ce qui est alors la preuve que ce parfum n'est pas dû à des produits saponifiables comme les esters. C'est le cas par exemple de l'odeur qui se développe en bouteilles, de l'odeur des vins jeunes et de celle des moûts ; les caractères particuliers des vins de liqueur se retrouvent également intacts dans l'extrait basique ; de même que certaines odeurs accidentelles de moisi, de bouchon, etc... Autant de caractères qui ne sont donc pas dus à des esters.

On sait que dès les premiers moments de la fermentation, le moût perd son odeur propre de jus de raisin, et prend une odeur caractéristique de vin nouveau. Cependant ce parfum, dont des traces peuvent être recueillies en faisant barboter, dans une solution alcoolique, le $CO^2$ dégagé, ne semble pas dû seulement à une formation biologique d'esters. Nous n'avons pas retrouvé, en effet, pour des fermentations pures, la moindre trace d'esters dans le liquide de barbotage, qui est aussi parfumé que le vin lui-même.

En ce qui concerne le bouquet qui se développe dans les vins en bouteilles et qui s'acccompagne de l'accroissement très net du « coulant » et du « gras », J. Ribereau-Gayon a fait en 1933 (1) quelques observations qui lui permettaient de penser que ces caractères n'étaient pas le fruit d'une oxydation, mais au contraire pouvaient être dus à des phénomènes de réduction : ces parfums caractéristiques et très agréables se développent par exemple bien plus vite dans les vins blancs à 30° qu'à la température ordinaire : quelques semaines au lieu de plusieurs années ; ils sont très sensibles à la plus légère aération et sont formés plus difficilement dans les vins additionnés d'ion cuivrique ; ces bouquets qui ne se développent pas durant la garde courante en barriques dans la position dite « bonde de côté », peuvent apparaître lorsque, par un système d'ouillage automatique des fûts, on empêche l'oxydation en surface.

Nous avons récemment constaté, en comparant à la dégustation, des bouteilles d'un même lot de grands vins blancs, après 5 années de conservation, que les bouteilles qui avaient gardé la teneur en $SO^2$ la plus élevée, grâce à un bouchage

(1) J. Ribéreau-Gayon, *Contribution à l'étude des oxydations et réductions dans les vins*, 2e éd., 1933, Delmas, Bordeaux.

plus efficace, présentaient le bouquet le plus intense et le plus agréable. Les écarts entre des doses de $SO^2$ de 60 à 80 mgr. par litre, suffisaient pour créer une nette différence de parfum. De même il se développe en bouteille, dans les vins rouges additionnés d'hydrosulfite ou d'une cinquantaine de mgr. d'acide sulfureux, un parfum très comparable à celui de certains vins blancs en bouteilles.

Il semble confirmé que les caractères que les vins acquièrent en bouteilles, et qui peuvent apparaître sous bois dans certaines conditions d'abri de l'air, sont le fruit de phénomènes réducteurs ; ils ne s'expliquent en tout cas, ni par une oxydation ménagée, ni par une estérification lente.

*De ces diverses observations, il résulte que contrairement à l'opinion répandue, les esters ne doivent jouer qu'un rôle très effacé dans les qualités organoleptiques des vins et que l'amélioration liée au vieillissement ne leur est pas imputable ;* nous savons d'ailleurs que les seuls esters du vin qui pourraient avoir une influence sur le bouquet (esters des monoacides simples) sont surtout formés au cours de la fermentation et augmentent peu par la suite, par voie chimique.

Il ne faut donc pas chercher à expliquer par exemple la différence qui existe entre l'odeur des vins blancs et celle des vins rouges, et entre leurs effets biologiques, par la nature ou la quantité d'esters qu'ils contiennent ; pas plus qu'on ne peut expliquer de cette façon les différences de classe entre les vins. Bien plus, nous avons démontré que la présence d'une forte dose d'ester acétique, loin de correspondre à une qualité meilleure, est le signe d'une mauvaise conservation et d'une qualité dépréciée.

En résumé, les substances odorantes des vins sains semblent se trouver dans l' « insaponifiable » et non parmi les esters. Et dans l'insaponifiable du vin, les substances acides, même les monoacides simples, et les substances tannoïdes et colorantes, ne participent en rien aux parfums que présentent les vins, sains ou malades. Même les esters qui peuvent avoir pris naissance dans le fruit au cours de la maturation, et qui sont présents dans les « huiles essentielles » du raisin, ne paraissent pas être responsables des caractères vineux. Nous estimons par contre que c'est surtout à la présence, et à leurs transformations dans le vin, de ces essences, de caractères très différents suivant les cépages, la nature des sols, les conditions climatériques, les façons culturales, dont une étude serait sans aucun doute très féconde, et qui semblent être localisées dans la pellicule du raisin, que l'on doit les bouquets de qualités si diverses de ces derniers, et leur bonification au cours du vieillissement.

(*Fin*) E. PEYNAUD.

# ACTUALITÉS

Jean Branas : Chronique méridionale hebdomadaire
Évrard de Turckheim : Chronique alsacienne
Michel Flanzy : Chronique d'œnologie méridionale
Fêtes vinicoles de Beaune
Exposition générale des vins de Bourgogne
Vente des vins des Hospices de Romanèche-Thorins (Saône-et-Loire)

## Chronique méridionale hebdomadaire

**Sur la localisation des fumures.** — Toutes les recherches portant sur l'alimentation minérale de la vigne et, partant, toute l'expérimentation corrélative, ont été constamment dominées par le souci de l'exacte détermination de l'action spécifique et des proportions des constituants élémentaires principaux des fumures : azote, acide phosphorique et potasse.

Par contre, les modalités d'application de ces fumures, leur répartition dans le temps, c'est-à-dire leur périodicité et leur localisation dans le sol des vignobles, n'ont été que fort peu étudiées expérimentalement.

L'aridité des recherches de cet ordre, leur prosaïsme les rendent moins attrayantes que les premières, mais ne suffisent pas à expliquer le solide mépris que manifestent à leur égard les expérimentateurs de tout poil.

Ce délaissement de certaines études au profit d'autres, s'il a un déterminisme complexe, peut tout de même être observé toutes les fois, ou à peu près, que les recherches envisagent une question ou une série de questions qui ont déjà reçu une réponse de la pratique au lieu de porter sur une matière neuve comme l'est l'étude des constituants minéraux de la fumure. Il est une marque du respect, pour ne pas dire davantage, que portent aux faits et gestes des praticiens, les hommes de laboratoire, en général peu enclins à remettre en question une solution adoptée par la pratique.

C'est peut-être regrettable, car certaines de ces solutions traditionnelles font parfois l'objet de critiques inconsidérées de la part d'observateurs superficiels et le doute est introduit dans l'esprit des praticiens eux-mêmes, faute de l'existence d'une discipline classique et d'interprétations fondées sur l'expérience ou les éléments habituels du raisonnement en matière expérimentale.

Ainsi, il paraît évident qu'une méthode de répartition et d'épandage d'une fumure doit satisfaire aussi complètement que possible aux nécessités suivantes :

1° La fumure doit être disposée de telle manière qu'elle devienne assimilable, c'est-à-dire qu'elle subisse une préparation (transformation chimique et physique) favorable à son action au point d'en être parfois la condition principale ; cette action est diminuée ou nulle si la fumure est placée en milieu trop sec, par exemple.

2° La fumure, qui doit agir sur le système radiculaire, doit être disposée de telle manière que la diffusion de ses éléments s'effectue dans une région du sol occupée par les racines qui travaillent, qui absorbent : ce sont les plus jeunes.

Or, parce qu'elles sont réparties dans le sol sur une épaisseur variable qui atteint parfois plusieurs mètres sans que leur densité soit d'ailleurs uniforme sur toute cette épaisseur, l'impossibilité de mettre la fumure à portée de toutes les radicelles apparaît tout de suite. Une fumure au pal, qui placerait la fumure à des profondeurs variables et la répartirait en surface y parviendrait assez complètement mais elle est irréalisable pratiquement.

La fumure est donc, en fait, constamment localisée.

De bons esprits pensent que faute de pouvoir la répartir également en profondeur, il est au moins indiqué de la répartir également en surface et recommandent son application à la volée ; ils paraissent dans leur tort car, contrairement à ce qui se passe pour beaucoup de cultures annuelles, la vigne reçoit plusieurs labours qui ramènent plusieurs fois, en surface, pendant l'été, la fumure appliquée en hiver. Elle est ainsi placée en milieu trop sec et bien empêchée d'agir et d'autant plus que le climat est moins humide ; d'ailleurs, s'il pleut, elle est surtout utilisée par les mauvaises herbes.

L'effet d'une telle fumure est donc aléatoire; il serait mieux assuré par son enfouissement à un niveau inférieur à celui du passage de la charrue. Les instruments attelés effectuent bien mal ce travail qui exige un véritable pelleversage, possible seulement dans les vignes labourées à la main. Et comme il en est bien peu, c'est donc bien rarement qu'il sera possible d'enfouir profondément la fumure sur toute la surface du sol du vignoble, et encore l'effet serait-il quelquefois désastreux.

L'enfouissement profond s'avérant nécessaire mais impossible à réaliser sur toute la surface, il devient indispensable de localiser la fumure à la profondeur voulue, suivant les lignes remarquables de la plantation.

Les éléments fertilisants peuvent alors être enfouis au milieu des interlignes, de tous les interlignes ou dans un interligne sur deux, dans un fossé suffisamment profond, qui les place sous les labours ultérieurs. Ils seraient alors avantageusement placés dans la partie du sol qui contient le plus de radicelles : il est faussement admis, en effet, que les jeunes racines peu nombreuses au voisinage même de la tige, le deviennent au fur et à mesure que la racine s'éloigne du tronc et sont particulièrement abondantes au milieu de l'interligne, au point où les systèmes radiculaires de deux souches voisines se rencontrent ; il court même, avec cette légende, une iconographie inspirée de cette interprétation. Rien n'est plus inexact car les racines vont très loin de la souche, traversent l'interligne, s'enchevêtrent en un lacis compliqué avec les racines des souches voisines, ce qui fait qu'il n'y a pas plus de radicelles entre deux lignes que sur ces lignes mêmes. Il pourrait même y en avoir moins.

Les inconvénients de cette méthode sont très visibles : un labour profond au milieu de l'interligne est nuisible en coupant beaucoup de racines à la manière d'un sous-solage ; quelquefois améliorant, il affaiblit en général ; répété annuellement, il peut prendre figure de catastrophe et il est à repousser, car si tant est que la fumure soit appliquée pour accroître la capacité fonctionnelle de la plante, il paraît peu indiqué de commencer par réduire auparavant celle-ci par un labour profond, au moins dans la plus grande majorité des cas.

On ne voit, par contre, pas clairement les avantages que le vigneron peut tirer de cette pratique ; à vrai dire l'emploi de la fumure dans l'interligne n'exige plus un espoudassage ou une taille préalable, ni un déchaussage, ni la confection de cuvettes ou de sillons nécessaires à l'application dans les conditions ordinaires. Elle peut être plus aisément répartie. En somme, c'est là une méthode qui sert surtout le fabricant et le marchand d'engrais.

En résumé, la localisation de la fumure est indispensable ; elle ne peut être appliquée en surface ; elle doit être enfouie mais ne peut l'être trop profondément parce qu'elle est alors nuisible à la vigne ; une seule méthode est raisonnable et c'est celle qui consiste à placer la fumure aux points où la charrue ne passe pas, à l'emplacement du cavaillon.

La pratique se borne à appliquer les engrais chimiques ou organiques dans les cuvettes ou sillons de déchaussage (décavaillonnage) suivant que le labour peut ou non être croisé et il faut convenir de l'excellence d'une solution qui fait état de toutes les données du problème.

Signalons, pour mémoire, qu'il est venu à l'idée de certains d'agir sur l'alimentation minérale de la plante en introduisant les éléments minéraux par les plaies ou le feuillage : les résultats obtenus n'ont pas répondu aux espoirs fondés sur l'application de ces méthodes.

**Correspondance.** — M. C..., de Montpellier, demande si le compte rendu des essais de lutte contre l'eudémis reproduits par certaine presse sans désignation des auteurs, est identique au rapport présenté au Conseil général de l'Hérault, par MM. Mahoux, Delmas, Bonniol et Branas dont un extrait a été récemment publié par la *Revue de Viticulture*.

Il n'y a pas à en douter, mais il y a à constater le caractère pour le moins incorrect de l'*omission* que signale notre correspondant.

Jean BRANAS.

## Chronique Alsacienne

L'année 1937 se caractérise par des vendanges précoces et réduites. A la suite des abondantes pluies du milieu de septembre, la pourriture devint très menaçante et dans bien des climats il fallut rentrer sans tarder les raisins en danger. Comme d'habitude, les propriétaires soigneux, qui avaient réussi à maintenir leurs vignes en état, reculèrent autant que possible la cueillette pour amener la récolte à la meilleure maturité. Les derniers raisins furent rentrés, dans notre région, aux environs du 20 octobre, ayant été gardés jusqu'aux derniers jours contre les étourneaux qui, malgré cela, réussirent à faire bien des dégâts.

Comme prévu, le rendement est faible, dérisoire même dans certains cas. Bien des vignerons ont dû réapprendre à leurs dépens que la lutte contre les ennemis de la vigne comporte des règles qu'il est imprudent de transgresser,

et que négliger un traitement nécessaire, le faire trop tard ou de façon trop superficielle, risque de coûter gros. Cela vaut pour les vers de la grappe comme pour le mildiou et l'oïdium. Pour ce dernier champignon, toutefois, il semble bien que ses dégâts, très considérables, soient à imputer, au moins en partie, à la qualité du soufre. Dans tout le vignoble on s'est plaint de l'action insuffisante du soufre sublimé, même employé correctement. Les praticiens font valoir que, par les journées, les plus chaudes, les raisins couverts de soufre ne présentaient presque jamais de traces de brûlures et que personne ne se plaint plus d'avoir mal aux yeux après avoir soufré.

L'association des viticulteurs d'Alsace a ouvert une enquête dont nous indiquerons les conclusions.

La qualité des nouveaux vins est bonne. Les moûts rentrés en dernier lieu à Barr accusaient des densités de 90° œchslé environ pour les Silvaner et les Riesling, les Pinots et Gewürztraminer atteignant jusqu'à près de 110°, ce qui correspond à plus de 15° d'alcool en puissance. Acidités moyennes dans les moûts récoltés tôt, très réduites chez quelques-uns de ces moûts provenant de raisins atteints de la pourriture noble.

Les prix s'établissent de 130 à 150 francs pour les Silvaner, de 230 à 240 fr. pour les Traminer, la mesure de 50 litres. Les affaires ont été assez actives au moment des vendanges, notamment en Gewürztraminer, qui ont, pour la plupart changé de mains. Elles sont calmes maintenant et ne reprendront sans doute que quand les vins se seront éclaircis. Ces prix, qui paraissent élevés si on les compare à ceux des années précédentes en négligeant le facteur dévaluation de la monnaie, ne suffiront pas, dans la grande majorité des cas, à faire rentrer les vignerons dans leurs frais. Les quantités à vendre sont par trop réduites par rapport aux dépenses de culture et d'entretien du vignoble, et cela n'est pas seulement le fait des parasites. Nous nous sommes déjà assez étendus, dans les précédentes chroniques, sur toutes les causes du déficit de la récolte pour y revenir encore. Le vigneron est dans une situation difficile et nous craignons qu'il y ait, cette année, de la gêne dans beaucoup de foyers.

Les travaux de culture, apports de fumier, labours, arrachage des vieilles vignes épuisées, se poursuivent activement à la faveur du temps sec. Le bois est très bien aoûté et permet d'espérer pour 1938 une récolte plus abondante.

E. DE TURCKHEIM.

## Chronique d'œnologie méridionale

**Soutirages.** — A quel moment doit-on effectuer le soutirage des vins nouveaux ?

Nous ne pouvons mieux faire que de rappeler ce que nous disions au printemps dernier :

« *Un premier soutirage* devrait être fait quinze jours environ après le décuvage pour séparer les grosses lies du vin limpide. Ces *grosses lies* contiennent divers débris organiques, des pépins, des particules de râfles, les bourbes,

constituées par les membranes cellulaires des tissus, des matières terreuses et enfin du bitartrate de potasse et de chaux et des levures.

La précipitation du tartre provoquée déjà par l'alcoolisation progressive du milieu sous l'effet de la fermentation alcoolique, se continue par suite du refroidissement progressif du milieu. Il est à remarquer que tout abaissement de température au-dessous du minimum auparavant atteint, provoque toujours un précipité de tartre.

*Un deuxième soutirage* s'impose lorsque les premiers froids ont réalisé leurs effets clarifiants : coagulation des matières albuminoïdes, insolubilisation de certains éléments du vin. Parmi ceux-ci, notons les matières tannoïdes et les matières colorantes et encore le bitartrate de potasse. Ces précipités entraînent avec eux un certain nombre de micro-organismes cohabitant dans le vin à côté des levures. Ils sont surtout constitués par les agents pathogènes des maladies bien connues apportées par les raisins altérés ou une vaisselle vinaire défectueuse. L'ensemble de ces dépôts constitue les *lies fines*.

Ce soutirage est très important, car il permet de séparer du vin tous les germes pathogènes préalablement précipités par le froid surtout. Mais il est assez prétentieux d'en fixer exactement l'époque à quelques jours près. En principe, il doit s'effectuer après une assez longue période de froid pendant laquelle les effets bienfaisants de celui-ci ont eu le temps de se manifester. Cette période est assez capricieuse ; tardive ou précoce, elle est précédée ou suivie de périodes relativement chaudes. Quelles que soient les conditions climatériques, il est utile d'effectuer le deuxième soutirage, soit au cours de décembre, soit au cours de janvier au plus tard.

*Un troisième soutirage* sera fait juste avant les chaleurs du printemps, en mars ou avril. Il permet d'éliminer les légers dépôts qui auraient pu se produire, mais aussi de faciliter le dégagement du gaz carbonique dissous et les phénomènes de « maturation » du vin. Ce soutirage facilite également le départ d'une fermentation secondaire au cas où le vin serait encore incomplètement fermenté. A ce sujet, il est indispensable de connaître l'état pathologique du vin pour agir convenablement. Sinon, on risquerait d'avoir des vins aigres-doux.

Enfin *un quatrième soutirage* aura lieu au moment de la sève d'août, par conséquent avant les vendanges. Ce soutirage accélère les phénomènes de vieillissement.

Telle est la règle générale qui peut souffrir des exceptions. C'est ainsi par exemple, que le premier soutirage peut être effectué seulement un mois après le décuvage ou davantage, si, pendant toute cette période, on a bénéficié d'un abaissement progressif et continu de la température. On voit combien l'époque plus ou moins tardive des vendanges peut régler le nombre de soutirages.

Mais il y a une raison plus déterminante encore : c'est l'existence de fermentations secondaires que l'on a intérêt à laisser se dérouler normalement.

Cela a été le cas cette année.

Aussi, bien des viticulteurs effectuent à présent seulement le premier soutirage. L'époque est éminemment favorable par suite d'une basse température et du vent du Nord persistant. C'est juste avant ce soutirage que le

vin doit être sérieusement examiné pour le manipuler convenablement, si c'est nécessaire, au cours du soutirage.

Cet examen s'impose d'autant plus que les fermentations ont été extrêmement longues cette année ; que les vins possèdent une constitution extraordinaire avec parfois une certaine quantité de sucres qui risque de favoriser le développement du mycoderma-aceti. Il serait dommage de laisser détériorer de tels vins dont la qualité, nous insistons, sera exceptionnelle.

Il est évident que ce premier soutirage si tardif présente en outre une partie des caractères du deuxième soutirage. Une grande proportion de lies fines sont déposées. Il est grand temps de les séparer.

Ce soutirage se produisant ainsi dans le mois de novembre, on pourra grouper les deuxième et troisième soutirage qu'on effectuera aux environs de la fin du mois de février. A ce moment, le dépôt sera bien tassé, sa surface nette et glissante, son volume réduit au minimum. Le vin s'écoulera limpide jusqu'aux dernières fractions. La date donnée n'est qu'approximative. Ici encore, il faudra se baser sur les variations de température ; nous en reparlerons en temps voulu.

Quant aux viticulteurs qui auraient opéré le premier soutirage seulement 15 jours après le décurage, qu'il suivent la cadence indiquée plus haut.

Michel FLANZY.

## Fêtes vinicoles de Beaune

### Exposition Générale des Vins de Bourgogne

Nous avons déjà attiré l'attention des amateurs et des exposants sur l'importance de cette manifestation. Chacun sait que l'appréciation formulée par le jury de dégustation est un verdict solennel que chacun attend pour porter un jugement sur la qualité de l'année. Nul doute que cette fois il ne soit fort élogieux.

Mais nous voudrions dire un mot de cet Hôtel des Ducs de Bourgogne, dont la cuverie a, pour la première fois, servi de cadre à l'Exposition.

Les bâtiments qui le composent datent, tout au moins dans leur gros œuvre, du XIVe siècle, puisque l'on sait qu'en 1395 Philippe le Hardi écrivit à la Chambre des Comptes de Dijon, qu'il avait disposé du tiers du produit de l'octroi sur le sel, pour faire réparer « les soustènements de son Hôtel à Beaune ».

Situé tout près de la Collégiale Notre-Dame, on y accède par la pittoresque rue d'Enfer, dont les vieux pavés ont retenti sous le fer des chevaux du Duc Philippe. La sortie se trouve rue de Paradis ; et c'était bien le moins qu'on y installât une exposition des vins de Bourgogne dont les effluves ouvriront certes les portes d'un paradis quelque peu factice à ceux qui sortiront de l'enfer des préoccupations quotidiennes.

Lorsqu'on a franchi la vieille porte cloutée, la cour du Logis du Roy, ainsi qu'il prit nom lorsqu'en 1478, Louis XI réunit la Bourgogne à la couronne de

France, offre le plus joli ensemble de bâtiments moyennageux qui se puisse concevoir.

La cuverie en occupe une partie, séparant la cour d'honneur d'un antique jardinet ombragé de platanes.

Le corps principal de l'Hôtel, édifié autour de la cour d'honneur, possède une galerie aux piliers de bois qui rappelle celle des Hospices et s'agrémente d'une tourelle hexagonale dont le toit à pans coupés s'élève avec la légèreté d'une flèche de cathédrale.

Le crépi doré où se tordent les rameaux d'une vigne centenaire, les poutres rougissantes, les vieilles tuiles vernissées, les feuilles roussies des platanes couvrant çà et là le sol, sous un ciel pâlissant d'automne, voilà l'atmosphère rêvée pour venir dans le cellier des Ducs, déguster les vins que les descendants de leurs sujets savent toujours faire mûrir selon la tradition bourguignonne.

Sachons gré à la municipalité de Beaune, d'avoir su apprécier la valeur de cet ensemble dont la restauration s'imposait, car, comme dit déjà le Terrier des propriétés du roi en Bourgogne, en 1507 : « La maison est belle et somptueuse, mais de présent elle est fort en ruyne ».

Il faut applaudir au tour de force accompli en quelques jours pour permettre l'occupation des locaux. Dans la cuverie avait été édifié au cours des siècles, le plus invraisemblable des dédales : écuries, resserres diverses, greniers. En quelques jours, murs, galandages, plafonds se sont écroulés et ont disparu comme par enchantement, laissant l'œil se perdre parmi l'enchevêtrement infini des poutres. La cour d'honneur s'est débarrassée de tout ce que l'habitant indifférent à la valeur des lieux a pu accumuler de vestiges sans pittoresque.

Le vieux logis des Ducs s'est éveillé de sa torpeur.

Comme à l'ancien temps, lorsque le Roi annonçait son passage à Beaune, on nettoie sa maison et le 13 de ce mois, ses portes larges ouvertes ont fait pour la première fois passer à loisir le bon peuple de France.

## Vente des vins des hospices de Romanèche-Thorins (S.-et-L.)

Les hospices de Romanèche-Thorins (S.-et-L.), qui récoltent des Moulin-à-vent réputés, ne vendent plus leurs vins aux enchères. Depuis 1926, ils ne sont vendus qu'en bouteilles sous le cachet des hospices.

# REVUE COMMERCIALE

## COURS DES VINS

PARIS. — Prix de vente de gros à gros : Vin rouge 9° ½, 195 fr. et au-dessus ; 10°, 225 fr. et au-dessus ; Vin blanc ordinaire, 210 fr. Vin blanc supérieur, 230 fr.

Prix de vente en demi-gros : Vins rouges ordinaires à emporter, 9°5, 260 fr. et au-dessus ; 10°, 270 fr. et au-dessus. Vin blanc ordinaire 9° ½ à 10°, 300 fr. l'hectolitre. Droits compris.

Prix au détail : Vin rouge 1er choix, 660 fr. ; Vin blanc dit de comptoir, 680 fr. ; Picolo, 680 fr. ; Bordeaux rouge vieux, 950 fr. ; Bordeaux blanc vieux, 975 fr. ; la pièce rendue dans Paris, droits compris.

BORDEAUX. — Vins rouges 1935, 1ers crus : Médoc, de 6.000 à 8.000 fr. ; 2es crus, de 3.400 à 3.800 fr. ; 1ers crus, Saint-Emilion, Pomerol, de 2.800 à 3.500 fr. ; 2es crus, de 2.600 à 3.000 fr. ; Paysans, 1.800 à 2.000 fr. — Vins rouges 1934 : 1ers crus, Médoc, de 16.000 à 21.000 fr. ; 1ers crus, Graves, 6.500 à 9.000 ; 2es crus, 4.200 à 5.500 fr. le tonneau de 900 litres. Paysans, 2.200 à 2.800 fr. — Vins blancs 1934 : 1ers Graves supérieurs, de 3.800 à 4.800 fr. ; Graves, 3.500 à 4.500 fr. en barriques en chêne ; 1935 : 1ers Graves supérieurs, 2.800 à 4.000 fr. ; Graves, 2.600 à 3.100 fr.

BEAUJOLAIS. — Mâcon 1res côtes, de 300 à 425 fr. ; Mâconnais, 400 à 450 fr. ; Blancs Mâconnais 2e choix, 500 à 650 fr. ; Blancs Mâcon, 1res côtes, 650 à 750 fr.

VALLÉE DE LA LOIRE. — *Orléanais.* — Vins blancs de Sologne, 340 à 360 fr. Vins blancs de Blois, 320 à 350 fr.

*Vins de Touraine* : Vouvray, 500 à 700 fr. ; Blancs, 800 à 900 fr. ; Rouges, » fr. » à » fr. ».

*Vins d'Anjou* : Rosés, 350 à 550 fr. ; Rosés supérieurs, 600 à 900 fr. ; Blancs supérieurs, 700 à 1.000 fr. ; Blancs têtes, 1.200 fr. et plus.

*Loire-Inférieure.* — Vins 1937 : Muscadet, 1.100 à 1.200 fr. ; Gros plants, 500 à 600 fr. la barrique de 225 litres prise nue au cellier du vendeur.

ALGÉRIE. — Rouges, de 14 fr. 50 à 15 fr. 50 le degré. Blancs, 15 fr. 50 à 16 fr. 50.

MIDI. — *Nîmes* (*15 novembre 1937*). — *Cote officielle* : Vins libres : 10° et au-dessus 14,50 à 15 ; 8°5 à 9°5, 15 fr. 50 à 16 fr. 25, Café, 16 fr. » à 17 fr. ; Moyenne 9°, 16 fr. 25.

*Montpellier* (*16 novembre*). — Rouges, 9° : 16 à 16 fr. 25 ; 10° à 10°5 : 14 fr. 50 à 15 ; 11° à 12° : 13 fr. 75 à 14. — Rosés, 15 à 16 fr. — Blancs, 15 à 16 fr. — Vins de café, 16 fr. 25 à 17.

*Béziers* (*12 novembre*). — Récolte 1937 : Rouges, 9° à 12°, 14 fr. 00 à 16 fr. 50 Rosés, 10° à 12°, 14 fr. à 16 fr. ; Blancs pour vermoutheries, 10°5 à 11°5, 16 fr. à 17 fr. 75.

*Minervois* (*14 novembre*). — Marché d'Olonzac. Récolte 1937 : de 14 fr. 25 à 16 fr. 25 le degré avec appellation d'origine minervois.

*Perpignan* (*13 novembre*). — Vins rouges 1937, de 10° à 12°, 13 fr. 50 à 15 fr.

*Carcassonne* (*13 novembre*). — Récolte 1937 : Vins rouges de 9° à 12°, de 13 fr. 75 à 16 fr. 50.

*Narbonne* (*11 novembre*). — Vins rouges 1937, de 14 fr. à 16 fr. 50.

*Sète* (*10 novembre*). — Rouges, 14 fr. » à 16 fr. »—; Rosés, 14 fr. 50 à 16 fr. 50 ; Blancs, 15 fr. 50 à 17 fr.

# COURS DES PRINCIPAUX PRODUITS AGRICOLES

**Céréales.** — Prix des céréales : blé indigène, prix minimum 180 fr. » le quintal, orges, 130 fr. à » fr. ; escourgeons, 130 fr. à » ; maïs 112 fr. à 115 fr. ; seigle, 117 fr. » à 121 fr. » ; sarrasin, 113 fr. à 117 fr. ; avoine, 110 fr. » à 114 fr. ». — Sons, 72 à 76 fr. — Recoupettes, 52 à 56 fr.

**Pommes de terre nouvelles.** — Hollande, de 70 à 120 fr. ; Rosa, 90 à 110 fr. ; Saucisse rouge, 70 à 110 fr. ; Sterling, 50 à 65 fr.

**Fourrages et pailles.** — Les 520 kgs à Paris : Paille de blé, 170 à 210 fr. ; paille d'avoine, de 185 à 225 fr. ; paille de seigle, 165 à 205 fr. ; luzerne, 190 à 270 fr. ; foin, 190 à 270 fr.

**Semences fourragères.** — Trèfle violet, de 480 à 680 fr. ; féveroles, de 64 à 66 fr. ; sainfoin du Midi, 160 à 170 fr.

**Tourteaux alimentaires** (Marseille). — Tourteaux de Coprah courant logés, » fr. les 100 kgs ; supérieur, 124 fr. » ; d'arachides rufisques extra-blancs surazotés 99 fr. ; de palmistes, 99 fr. ».

**Sucres.** — Sucre base indigène n° 3, 100 kgs, 290 fr.

**Bétail** (La Villette le kg viande nette suivant qualité). — Bœuf, 3 fr. » à 15 fr. 50. — Veau, 8 fr. 50 à 14 fr. 70. — Mouton, 6 fr. à 28 fr. ». — Demi-Porc, 10 fr. 80 à 11 fr. 80. — Longe, 10 fr. 50 à 14 fr. 50.

**Produits œnologiques.** — Acide tartrique, 12 fr. 50 le kg. — Acide citrique, 11 fr. » le kg. — Métabisulfite de potasse 640 fr. les 100 kgs. — Anhydride sulfureux, 210 fr. à » fr. — Phosphate d'ammoniaque, 580 fr. — Tartre brut, 150 à 200 fr.

**Engrais** (le quintal métrique). — *Engrais potassiques* : Sylvinite (riche) 10 %, 25 fr. 80 à 27 fr. 35 ; sulfate de potasse 40 %, 95 fr. 85 à 100 fr. 35 ; chlorure de potassium, 75 à 85 fr. ». — *Engrais azotés* : Tourteaux d'arachides déshuilés 8 % d'azote, 72 fr. ; Nitrate de soude 16 % d'azote de 100 fr. » à » fr. » les 100 kgs. — Nitrate de chaux 13° d'azote, 90 fr. les 100 kgs ; Sulfate d'ammoniaque (20,40 %), 93 fr. » à 102 fr. ». — *Engrais phosphatés* : Superphosphate minéral (14 % d'acide phosphorique), 35 fr. 80 à 38 fr. 65 les 100 kgs ; superphosphate d'os (0,50 % d'azote, 16 % d'acide phosphorique) 47 fr. 50 à » fr. ». — **Phosphates** : Os dissous (2 % d'azote, 10 % d'acide phosphorique), 46 fr. 50. — Cyanamide en grains 20 % d'azote, 106 fr. 50 à 109 fr. 50. — Sang desséché moulu (11 à 13 % azote organique), l'unité 12 fr. 75 ; corne torréfiée (12 à 15 % azote organique), 13 fr. » l'unité.

**Soufres** : Sublimé, 138 fr. 50 ; trituré, 118 fr. — **Sulfate de cuivre gros cristaux,** 312 à » fr. les 100 kgs ; **Verdet,** 600 à 625 fr. les 100 kgs franco gare, prix de gros. — **Sulfate de fer** cristallisé, 100 kgs, 20 fr. — **Chaux agricole** ½ éteinte, 68 fr. — **Chaux blutée,** de 70 % = 90 fr. la tonne. — **Plâtre cru tamisé,** 45 fr. — **Carbonate de soude,** 98/100 %, **spécial pour la viticulture,** 55 fr. 95 (**départ usine**) **les 100 kgs.** — **Nicotine** à 800 gr., 350 fr. — **Arséniate de plomb**, 420 fr. en bidons de 30 kg , 440 fr. en bidons de 10 kgs, 400 fr. en bidons de 5 kgs et 1.000 fr. en bidons de 2 kgs. — **Arséniate de chaux.** Dose d'emploi : 500 gr. par hectolitre de bouillie, 420 fr. les 100 kgs. — **Bouillie cuprique** 60 % = 330 à 360 fr.

**Fruits et primeurs.** — Cours des Halles Centrales de Paris : les 100 kgs. Clémentines, 400 à 750 fr. — Mandarines, 500 à 600 fr. — Oranges, 400 à 600 fr. — Noix fraîches, 450 à 630 fr. — Poires de choix, 400 à 900 fr. ; communes, 100 à 200 fr. — Pommes choix, 300 à 600 fr. — Pommes communes, 100 à 200 fr. — Bananes, 275 à 325 fr. — Figues, 200 à 450 fr. — Châtaignes, 80 à 120 fr. — Muscat, 400 à 1.000 fr. ; raisin du Midi, noir, 440 à 500 fr.

Aubergines, 200 à 250 fr. le cent. — Choux nouveaux, 50 à 110 fr. — Artichauts, 30 à 160 fr. — Choux-fleurs, 100 à 140 fr. — Oseille, 80 à 120 fr. — Epinards, 150 à 230 fr. — Tomates du Midi, 100 à 220 fr. — Oignons, 110 à 180 fr. — Poireaux, 400 à 500 fr. les 100 bottes. — Laitues, 30 à 80 fr. le 100. — Haricots verts, 350 à 500 fr. — Carottes nouvelles, 160 à 250 fr. — Choux de Bruxelles, 100 à 300 fr. — Navets, 50 à 150 fr. — Cèpes, 650 à 1.300 fr. — Endives, 340 à 380 fr. — Salsifis, 120 à 400 fr.

*Le Gérant :* F. GRISARD.

Imprimerie Alençonnaise, Place du Cours, Alençon (Orne)